microQuark

Espirómetro para PC

Transforma cualquier PC en un espirómetro al conectarse directamente al puerto USB

- Espirometría completa (FVC, SVC, MVV y Test de Bronco-provocación Pre-Post)
- Test de Bronco-provocación (metacolina y bronco-dilatador)
- Diagnóstico automático de acuerdo a los estándares ERS/ATS y diagnóstico COPD (GOLD)
- Software avanzado, base de datos de pacientes, diagnósticos, pruebas en tiempo real, impresiones profesionales, tendencias
- Flujómetro de turbina digital convalidado por LDS Hospital (Estándar ATS)

COSMED
Pulmonary Function Equipment

microQuark es el nuevo espirómetro para PC desarrollado por COSMED para el monitoreo de la función pulmonar. Puede utilizarse con cualquier PC, tanto de escritorio como portátil, con sólo instalar el software de aplicación y conectar el cable en el puerto USB.

La gran ventaja de este producto que lo hace muy competitivo es el software recientemente desarrollado que permite a cualquier usuario administrar espirometrías confiables de manera rápida, simple y económicamente conveniente. Todas las maniobras (FVC, SVC, y MVV) se muestran en tiempo real para que el usuario pueda monitorear los tests mientras son ejecutados.

Aplicaciones

Las características del microQuark son apreciadas en diferentes campos de aplicación: clínicas pequeñas, medicina familiar, medicina general, medicina ocupacional, medicina preventiva, medicina del deporte.

Mediciones precisas y confiables de flujo y volumen

El flujómetro bi-direccional de turbina digital COSMED garantiza la máxima precisión en un amplio rango de flujos (hasta 20 l/s) y a muy bajas resistencias de flujo (menos de 0.7 cm H2O/l/s a 12 l/s). La calibración se realiza en un instante utilizando una jeringa de 3 litros. microQuark posee un sensor de temperatura incorporado para corregir automáticamente los resultados a las condiciones BTPS.

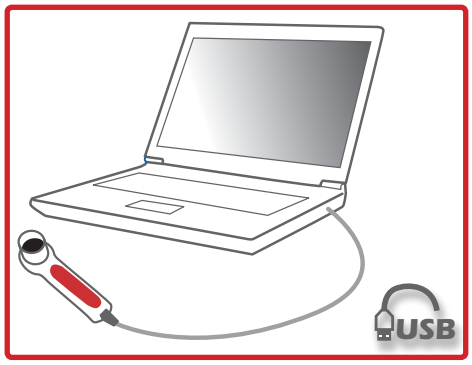
El flujómetro COSMED cumple con las recomendaciones de ATS y ERS. Todos los sistemas COSMED de medición de flujo y volumen han sido probados en nuestro laboratorio con un sistema generador de forma de onda pulmonar, acorde con los estándares ATS 94 (24 + 26 curvas en condiciones BTPS).

Tecnología

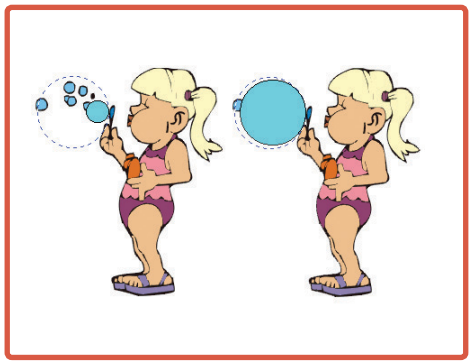
El nuevo microQuark no requiere baterías. La alimentación se suministra mediante la PC, a través del puerto USB.

PC Software

- Gestión completa de la base de datos de pacientes, diagnósticos, informes clínicos y protocolos de bronco-provocación
- Protocolos personalizables para administrar fácilmente los tests de bronco-provocación
- Impresión detallada de los gráficos F/V, V/t y de respuesta a la bronco-provocación, y cálculo PD 10, PD 15 y PD 20
- Test Pre-Post con bronco-dilatador o metacolina
- Eficaz elaboración del análisis posterior de los datos con posibilidad de superponer tests ejecutados en diferentes sesiones
- Análisis de tendencias de parámetros múltiples
- Impresión en tandas de espirometrías múltiples
- Sensor de temperatura incorporado para la corrección automática de BTPS
- Software de incentivación para pacientes pediátricos o no cooperativos
- Amplia selección de sets de valores predichos: ERS, NHANES III, etc.
- Personalización de parámetros y de sets de ecuaciones predichas
- Medición del parámetro FEV 6 y cálculos relacionados
- Impresiones de informes conforme a los requerimientos de ERS-ATS
- Impresiones personalizables según las necesidades del usuario
- Selección del Mejor Test y reproducibilidad de los resultados según pautas ATS 1994



Conexión directa al puerto USB



Software de incentivación

- Mensajes de control de calidad en conformidad a las pautas ATS para espirometrías
- Compatibilidad total de la base de datos con la línea de productos Quark PFT
- Mensajes de control de calidad para pruebas de espirometría, de conformidad con las directrices ATS

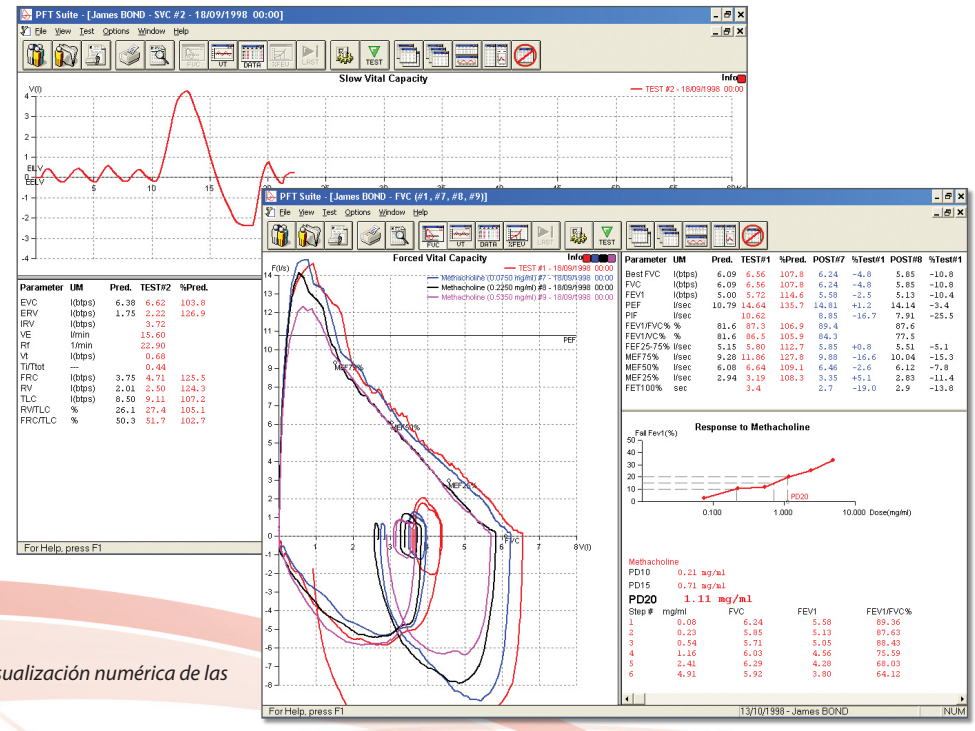
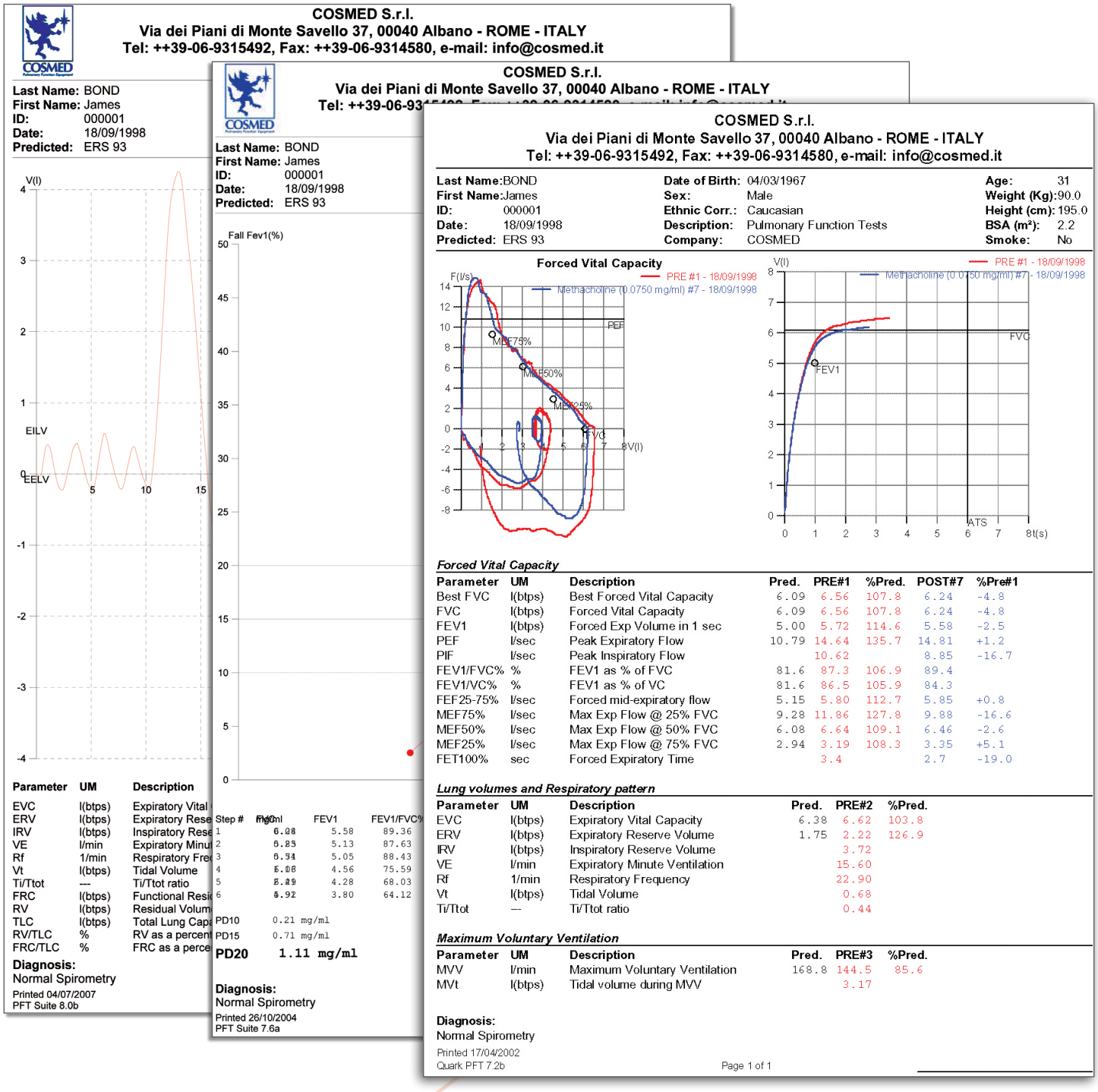

PFT Suite - [James BOND - SVC #2 - 18/09/1998 00:00]
Slow Vital Capacity
PFT Suite - [James BOND - FVC (#1, #7, #8, #9)]
Forced Vital Capacity
Response to Methacholine
For Help, press F1

Gráfico en tiempo real y visualización numérica de las espirometrías

Accesorios y opciones

Flujómetro de turbina digital	No requiere calibraciones frecuentes. Extremadamente preciso y confiable bajo distintas condiciones. Puede utilizarse con filtros antibacteriales (recomendado) o boquillas de cartón
Jeringa de calibración	La jeringa de 3 litros homologada garantiza la calibración fácil y rápida del flujómetro en cualquier momento
Filtros antibacteriales	Alta eficiencia en la filtración (99.9999%) que evita la contaminación cruzada

Filtro antibacterial



Impresión de los reportes de acuerdo con las pautas de ATS/ERS

El microQuark y todos sus accesorios se entregan en un práctico maletín

Especificaciones técnicas

Características del producto

Flujómetro	*Turbina Digital ø 28mm*
Tipo	*Bi-direccional*
Rango de flujo	*0,08-20l/s*
Rango de volumen	*12 litros*
Precisión de la lectura	*±2%*
Resistencia	*<0.6 cmH2O/l/s @ 14 l/s*
Sensor de temperatura	*0-50° C*

Parámetros medidos

FVC • IVC • VC • MVV • VT • FEV1 • FEV6 • FEV1/FEV6 • FEV6/FVC • PEF • PIF • FEV1/FVC • FEF 25-75 • FEV1/VC% • %FEV1 • MEF25% • MEF50% • MEF75% • FET 100% • ERV • IRV • VE • Rf • ti • te • ti/t.tot • VT/ti • Best FVC • Best FEV1 • IC

Valores predichos

ERS 1993 (ECCS 1983), NHANES III, Knudson 83, ECCS 1971, ITS, Zapletal, LAM, Pneumobil, Gutiérrez (Chile), Multicéntrico Barcelona, Thai 2000, cálculo predicho definido por el usuario.

Hardware

Interfaces	*USB digital*
Dimensiones (mm, in)	*150 x 45 x 53 (38.1 x 11.43 x 13.4)*
Peso (g, lb)	*77(0.17)*

El equipamiento estándar incluye

CD con software para PC y manual de usuario, flujómetro de turbina, 2 pinzas nasales, cable serial, maletín, adaptador para boquillas pediátricas, boquilla cónica, 20 boquillas para adultos, 20 boquillas pediátricas.

Idiomas disponibles

Inglés, Italiano, Francés, Alemán, Español, Portugués, Turco, Chino (Mandarín), Coreano

Configuración PC

Pentium o superior. Sistema operativo: Windows XP, 2000, 98/95, NT, Vista (32 bit), Windows 7 (32 bit). Mínimo 64 Mb RAM, puerto USB, lector CD, 20 Mb en el disco rígido, Pantalla VGA, SVGA, XGA, mouse e impresora compatible con el sistema operativo MS Windows™

Características eléctricas

Alimentación	*vía USB*

Normas de seguridad y calidad

El equipo cumple con MDD (93/42/CEE); aprobado por FDA 510(k) (Las leyes federales restringen la venta de este dispositivo únicamente a profesionales médicos). EN 60601-1(seguridad)/ EN 60601-1-2 (EMC).

COSMED es una organización cuyo sistema de control de calidad está certificado por CERMET según UNI EN ISO 9001:2008 y UNI EN ISO 13484:2004.

CE 0476

COSMED srl
Headquarters
Via dei Piani di Monte Savello 37
Pavona di Albano - Rome
00041 ITALY
Phone +39 06 931-5492
Fax +39 06 931-4580
info@cosmed.com

USA
Concord, CA
Phone +1 (925) 676-6002
Fax +1 (925) 676-6005
Chicago, IL
Phone +1 (773) 645-8113
Fax +1 (773) 645-8116
info@cosmedusa.com

GERMANY
Sundern
Phone +49 (2933) 786-4387
Fax +49 (2933) 786-4388
deutschland@cosmed.com

CHINA
Guangzhou
Phone +86 (20) 8332-4521
Fax +86 (20) 8332-0683
china@cosmed.com

cosmed.com

COSMED and its product names and logos are owned by COSMED and may be registered.

© 2011/07 COSMED COSMED Publicación sujeta a modificaciones sin previo aviso. P/N: C09060-04-93